

## RESPON 2 VARIETAS PADI (*Oryza Sativa* L.) TERHADAP PYRACLOSTROBIN DALAM EFISIENSI PENYERAPAN NITROGEN

### RESPONSES OF 2 VARIETIES RICE ON PYRACLOSTROBIN IN EFICIENCY OF NITROGEN UPTAKE

Mochamad Yusuf Rudyanto<sup>\*)</sup>, Nur Basuki dan Kuswanto

Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya  
Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur, Indonesia

<sup>\*)</sup>E-mail: yusuf.rudyanto@yahoo.com

#### ABSTRAK

Penggunaan varietas unggul serta berumur pendek memiliki sifat responsif terhadap aplikasi nitrogen. *Pyraclostrobin* merupakan fungisida sistemik berbentuk emulsi yang dapat larut dalam air dan memiliki fungsi sebagai Zat Pengatur Tanaman (ZPT) yang dapat menjadi pemicu pertumbuhan dan hasil tanaman. Tujuan dari penelitian adalah mengkaji *pyraclostrobin* dalam peningkatan efisiensi nitrogen dan produktivitas serta pertumbuhan tanaman padi. Bahan percobaan varietas padi yaitu varietas Ciherang dan IR64, urea 46% dan senyawa *pyraclostrobin*. Penelitian ini menggunakan (RAK) Rancangan Acak Kelompok dengan Analisis Nested. Percobaan ini terdiri dari 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu varietas (V) dan faktor kedua adalah *pyraclostrobin* (P). Penelitian dilaksanakan di *Glasshouse* Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Jatikerto Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang pada bulan April sampai Agustus 2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *pyraclostrobin* tidak berbeda nyata dengan atau tanpa pemberian *pyraclostrobin*. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan tiap parameter antara pemberian *pyraclostrobin* memiliki nilai lebih baik dari pada tanpa pemberian *pyraclostrobin*.

Kata kunci : Ciherang, IR64, Urea dan *Pyraclostrobin*

#### ABSTRACT

The use of high yielding and short-lived nature of rice varieties had respons characteristic for nitrogen fertilizer application. *Pyraclostrobin* is one of the

systemic fungisida emulsion, that from soluble in water. It is used to trigger for the growth and yield. This study was to know the *pyraclostrobin* respon role in the efficiency of nitrogen fertilizier to increase productivity and plant growth on rice. The materials are IR64 varieties, ciherang varieties, fertilizer urea and *pyraclostrobin*. Method RCBD (Randomize Complete Blok Design) with Nested Analysis. The consists of 2 factors, varieties (V) and the *pyraclostrobin* (P). The research was conducted April until August 2013 at the Experimental *Glasshouse* of Brawijaya University in Jatikerto Research Station District Kromengan, Malang. The result it showed that *pyraclostrobin* is not significantly different but *pyraclostrobin* application value is more better than without *pyraclostrobin* application.

Keyword : Ciherang, IR64, Urea and *Pyraclostrobin*

#### PENDAHULUAN

Padi merupakan tanaman pangan yang dikonsumsi secara umum oleh masyarakat Indonesia ditinjau dari aspek usaha dan penggunaan hasilnya. Kandungan utama padi yaitu karbohidrat yang digunakan sebagai sumber energi bagi penduduk Indonesia. Kebutuhan padi setiap tahun semakin meningkat. Menurut BPS, (2012) hasil produksi tanaman padi sebesar 51,36 kuintal ha<sup>-1</sup>. Sedangkan kebutuhan padi di Indonesia saat ini cukup tinggi, yaitu lebih dari 10 juta ton per tahun.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas padi dengan penambahan nitrogen yang tepat. Nitrogen merupakan unsur hara terbanyak yang dibutuhkan oleh

tanaman. Menurut Abdul (2003), pemberian pemupukan nitrogen yang berlebihan dapat menyebabkan efisiensi pupuk menurun dan membahayakan tanaman dan lingkungan. Menurut Alfandi (2006), pemberian pupuk N yang berlebihan pada tanaman dapat meningkatkan kerusakan tanaman akibat serangan hama dan penyakit serta menyebabkan kerubahan.

Penggunaan varietas unggul serta berumur pendek memiliki sifat responsif terhadap aplikasi nitrogen. Varietas padi unggul memiliki karakter morfologi dan fisiologi yang mendukung peningkatan laju fotosintesis untuk mengakumulasi biomasa yang lebih tinggi. Contoh varietas padi yang memiliki umur pendek diantaranya varietas Ciherang dan IR64.

*Pyraclostrobin* merupakan fungisida sistemik berbentuk emulsi yang dapat larut dalam air dan memiliki fungsi sebagai Zat Pengatur Tanaman (ZPT) yang dapat menjadi pemicu pertumbuhan dan hasil tanaman. *Pyraclostrobin* termasuk generasi baru dari fungisida yang banyak digunakan untuk melindungi tanaman yang bernilai tinggi. Menurut Conrath (2004) melaporkan bahwa perlakuan *pyraclostrobin* mempunyai dampak positif terhadap tanaman. Penggunaan *pyraclostrobin* diduga dapat menambah biomassa dan produktivitas tanaman untuk itulah penelitian ini dilakukan.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di *Glasshouse* Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Jatierto Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang, pada bulan April sampai dengan Agustus 2013. Bahan percobaan varietas padi yaitu padi varietas ciherang dan varietas IR64. Selain itu juga menggunakan urea 46% dan juga senyawa *pyraclostrobin*.

Percobaan ini disusun menggunakan RAK Rancangan Acak Kelompok dengan menggunakan analisis nested. Penelitian ini terdiri dari 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu Varietas (V), yang terdiri dari (V1) : Varietas Ciherang dan (V2) : Varietas IR64. Faktor kedua adalah *Pyraclostrobin* (P), yang terdiri dari 12 perlakuan, yaitu

(P1) : Kontrol (tanpa menggunakan urea dan *pyraclostrobin*), (P2) : *Pyraclostrobin*, (P3) : *Tricyclazole*, (P4) : *Difenoconazole*, (P5) : Urea dengan tingkat takaran 250 kg ha<sup>-1</sup>, (P6) : Urea dengan tingkat takaran 187.5 kg ha<sup>-1</sup>, (P7) : Urea dengan tingkat takaran 125 kg ha<sup>-1</sup>, (P8) : Urea dengan tingkat takaran 62.5 kg ha<sup>-1</sup>, (P9) : Urea dengan tingkat takaran 250 kg ha<sup>-1</sup> + *Pyraclostrobin* dengan dosis 400 ml ha<sup>-1</sup>, (P10) : Urea dengan tingkat takaran 187.5 kg ha<sup>-1</sup> + *Pyraclostrobin* dengan dosis 400 ml ha<sup>-1</sup>, (P11) : Urea dengan tingkat takaran 125 kg ha<sup>-1</sup> + *Pyraclostrobin* dengan dosis 400 ml ha<sup>-1</sup> dan (P12) : Urea dengan tingkat takaran 62.5 kg ha<sup>-1</sup> + *Pyraclostrobin* dengan dosis 400 ml ha<sup>-1</sup>.

Pengamatan yaitu kandungan nitrogen variabel yang digunakan meliputi analisis kandungan nitrogen tanah sebelum tanam, analisis kandungan tanah setelah panen analisis kandungan nitrogen tanaman setelah panen dan kandungan amilosa. Pengamatan keragaan tanaman meliputi tinggi tanaman, warna daun, jumlah anakan, jumlah gabah, hasil tanaman. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan analisis ragam dengan (uji F) pada taraf 5% dan apabila terdapat pengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Tinggi tanaman pada Tabel 1 menunjukkan bahwa interaksi antara varietas dan aplikasi *pyraclostrobin* berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman padi. Pada 46 HST dan 53 HST menunjukkan bahwa aplikasi *pyraclostrobin* memberikan perbedaan nyata, sedangkan pada pengamatan 60-74 HST aplikasi *pyraclostrobin* tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dikarenakan pada umur 60-74 tanaman padi mengalami fase penambahan jumlah anakan dan pembentukan malai.

Tinggi tanaman pada Tabel 1 Menunjukkan pada 53 HST pemberian Urea 125 kg ha<sup>-1</sup> + *Pyraclostrobin* memiliki rerata tinggi tanaman tertinggi dan perlakuan

tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan Urea 250 kg ha<sup>-1</sup>, Urea 187.5 kg ha<sup>-1</sup>, Urea 125 kg ha<sup>-1</sup>, Urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup>, Urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + Pyraclostrobin, Urea 187.5 kg ha<sup>-1</sup> + Pyraclostrobin dan Urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup> + Pyraclostrobin, sedangkan rerata terendah pada perlakuan kontrol dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan pyraclostrobin, tricyclazole, difenoconazole dan urea 250 kg ha<sup>-1</sup>

### Warna Daun

Warna daun pada Tabel 2 tiap perlakuan menunjukkan warna daun yang berbeda-beda. Pemberian urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin menunjukkan warna daun *strong green* pada varietas Ciherang dan

varietas IR64. Sebelum dilakukan aplikasi pyraclostrobin, warna daun perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin yaitu brilliant green untuk varietas Ciherang dan Light Green pada varietas IR64. Pada varietas IR64 dengan pemberian urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup> menunjukkan warna *strong yellowish green* karena tanaman tersebut kekurangan unsur nitrogen. Tabel 2, dengan pemberian urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin warna menjadi brilliant green yang pada awalnya sebelum pemberian aplikasi pyraclostrobin berwarna Strong Yellowish Green. Tanaman padi yang kekurangan nitrogen menyebabkan daun berwarna hijau kekuning - kuning dan mulai mati dari ujung kemudian menjalar ke bagian tengah helai daun (Sanjeev,1997).

**Tabel 1** Rerata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Aplikasi *Pyraclostrobin* pada Dua Varietas Padi

Perlakuan	Hari setelah tanam				
	46	53	60	67	74
Varietas					
Ciherang	34.30	47.03	64.42	78.35	88.63 B
IR64	33.83	48.32	63.47	75.85	85.17 A
Nilai BNT	tn	1.14	tn	1.36	1.54
Aplikasi Pyraclostrobin					
Kontrol	33.23 abc	46.55 abc	61.94	74.80	84.83
Pyraclostrobin	32.16 a	45.13 a	60.72	74.80	85.61
Tricyclazole	32.38 ab	45.72 ab	61.88	74.88	84.75
Difenoconazole	33.76 abcd	46.83 abc	63.36	76.36	86.61
Urea 250 kg/ha	34.11 bcd	47.63 abcd	62.27	76.91	86.69
Urea 187.5 kg/ha	34.77 cd	48.75 cd	65.08	79.05	89.27
Urea 125 kg/ha	34.80 cd	48.47 bcd	66.30	79.41	89.27
Urea 62.5 kg/ha	34.81 cd	48.47 bcd	65.37	76.77	86.83
Urea 250 kg/ha+ Pyraclostrobin	34.15 bcd	47.38 abcd	63.61	77.52	87.16
Urea 187.5 kg/ha+ Pyraclostrobin	34.80 cd	49.22 cd	66.27	78.86	87.61
Urea 125 kg/ha+ Pyraclostrobin	35.41 d	49.88 d	66.77	78.08	86.88
Urea 62.5 kg/ha+ Pyraclostrobin	34.30 cd	48.02 bcd	63.66	77.44	87.22
Nilai BNT	1.89	2.80	tn	tn	tn

Keterangan : angka yang diikuti oleh notasi huruf pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT pada taraf 5%, n= 3.

Tabel 2 Kriteria Warna Daun Tanaman Padi pada Dua Varietas

Aplikasi <i>Pyraclostrobin</i>	Hari Setelah Tanam			
	28 HST		51 HST	
	Ciherang	IR64	Ciherang	IR64
Kontrol	Strong Yellowish Green	Vivid Yellowish Green	Strong Yellowish Green	Vivid Yellowish Green
<i>Pyraclostrobin</i>	Strong Yellowish Green	Strong Yellowish Green	Vivid Yellowish Green	Vivid Yellowish Green
<i>Tricyclazole</i>	Vivid Yellowish Green	Strong Yellowish Green	Vivid Yellowish Green	Strong Yellowish Green
<i>Difenoconazole</i>	Strong Yellowish Green	Strong Yellowish Green	Vivid Yellowish Green	Vivid Yellowish Green
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup>	Briliant Green	Briliant Green	Light Green	Briliant Green
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup>	Briliant Green	Briliant Green	Briliant Green	Light Green
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup>	Briliant Green	Briliant Green	Briliant Green	Briliant Green
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup>	Briliant Green	Strong Yellowish Green	Briliant Green	Light green
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	Briliant Green	Light Green	Strong Green	Strong Green
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	Briliant Green	Light Green	Strong Green	Briliant Green
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	Light Green	Light Green	Briliant Green	Briliant Green
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	Light Green	Strong Yellowish Green	Briliant Green	Briliant Green

### Berat Kering Tanaman

Berat kering tanaman pada Tabel 3 menunjukkan adanya perbedaan tiap perlakuan, sedangkan interaksi antara varietas dan aplikasi pyraclostrobin berbeda nyata. Pada varietas Ciherang pada perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin memiliki rerata tertinggi untuk parameter berat kering dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup>, urea 187.5 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan urea 125 kg ha<sup>-1</sup>. Pada varietas IR64 rerata tertinggi pada perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan urea 250 kg ha<sup>-1</sup>. Aplikasi nitrogen yang tersedia tinggi, menjadikan klorofil yang terbentuk akan meningkat. Klorofil berfungsi penting dalam proses fotosintesis yaitu menyerap energi sinar matahari dan mentranslokasikan ke seluruh bagian tanaman. Peningkatan tinggi tanaman dan jumlah daun meningkatkan pembentukan biomassa tanaman sehingga menghasilkan berat kering tanaman padi yang tinggi (Rahman, 2008).

### Hasil Tanaman

Hasil tanaman pada Tabel 4 menunjukkan adanya perbedaan tiap perlakuan aplikasi pyraclostrobin. Sedangkan interaksi antara varietas dan aplikasi *pyraclostrobin* berbeda nyata terhadap hasil tanaman padi. Hasil tanaman tertinggi pada pemberian urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup>, urea 187.5 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan urea 125 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin. Pada varietas IR64 rerata tertinggi pada perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> dan urea 187.5 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin karena adanya kombinasi nitrogen dan juga pyraclostrobin. Aplikasi pyraclostrobin dapat meningkatkan hasil tanaman padi. *Pyraclostrobin* ialah salah satu jenis fungisida dan ZPT yang dapat memberikan efek toleran terhadap cekaman pada fase pertumbuhan tanaman. Grosman et al (1997), salah satu efek dari pyraclostrobin bagi tanaman yaitu dapat meningkatkan toleransi cekaman dan meningkatkan hasil tanaman.

**Tabel 3.** Rerata Berat Kering Tanaman (g) dari Perlakuan Aplikasi *Pyraclostrobin* pada Dua Varietas Padi

Aplikasi <i>Pyraclostrobin</i>	Berat Kering	
	Ciherang	IR64
Kontrol	40.27 a B	17.90 a A
<i>Pyraclostrobin</i>	47.27 ab B	22.00 a A
<i>Tricyclazole</i>	43.17 a B	17.57 a A
<i>Difenoconazole</i>	45.37 ab B	16.40 a A
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup>	66.37 de A	66.43 ef A
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup>	63.83 d A	58.07 de A
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup>	53.70 bc A	49.33 cd A
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup>	58.10 cd B	40.87 bc A
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	74.33 e A	72.43 f A
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	65.83 de A	62.90 e A
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	66.67 de B	49.93 cd A
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	57.67 cd B	46.33 b A
BNT Interaksi	9.30	

Keterangan : Notasi huruf kecil membandingkan seluruh perlakuan pada satu varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3  
 Notasi huruf besar membandingkan satu perlakuan antar varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3

### Nitrogen Tanah

Nitrogen tanah pada Gambar 1 menunjukkan kadar nitrogen tanah setelah tanam mempunyai nilai yang berbeda-beda tiap varietas. Nitrogen tanah total sebelum tanam yaitu sebesar 0.19%. Pada varietas ciherang dengan pemberian urea 25% mempunyai nilai total nitrogen sesudah panen lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya pada varietas yang sama. Sedangkan pada varietas IR64 dengan pemberian urea 25% mempunyai nilai total nitrogen tanah sesudah panen yang rendah. Hal ini disebabkan karena urea lebih cepat tersedia bagi tanaman dan juga dapat cepat hilang karena penguapan dan pencucian, Banyaknya ketersediaan nitrogen mineral di dalam tanah mempengaruhi produksi biomassa tanaman padi. Ketersediaan

nitrogen yang mencukupi pertumbuhan padi juga akan lebih baik.

### Nitrogen Tanaman

Nitrogen tanaman pada Tabel 5 menunjukkan perbedaan nyata tiap perlakuan pyraclostrobin. Nitrogen tanaman tidak terdapat interaksi antara perlakuan varietas dan aplikasi pyraclostrobin. Nilai rerata tertinggi pada pemberian urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + *Pyraclostrobin* dan rerata terendah terdapat pada perlakuan *tricyclazole* dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan *Difenoconazole* dan kontrol. Inii menunjukkan bahwa pada nitrogen yang diserap oleh tanaman pada tiap perlakuan belum tentu semuanya dapat diserap oleh tanaman padi. Nitrogen pada tanaman padi biasanya yang terserap hanya 30-45% sedangkan sisanya hilang dari sistem

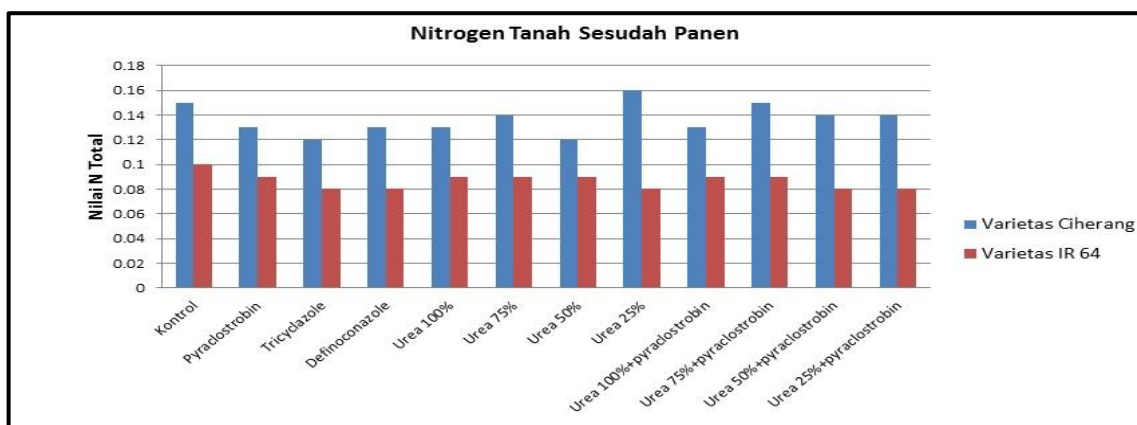
genangan air tanah (Ismunadji dan Dijkshroon, 1997). Di daerah-daerah yang menanam padi secara intensif, masukkan nitrogen semakin banyak diperlukan karena

laju nitrogen tanah yang di tanami padi kehilangannya sangat tinggi (Singh, 2000).

**Tabel 4** Rerata Hasil Tanaman dari Perlakuan Aplikasi *Pyraclostrobin* pada Dua Varietas Padi

Aplikasi <i>Pyraclostrobin</i>	Varietas	
	Ciherang	IR64
Kontrol	36.61 a B	14.21 a A
<i>Pyraclostrobin</i>	43.05 ab B	18.34 a A
<i>Tricyclazole</i>	39.33 a B	18.30 a A
<i>Difenoconazole</i>	41.83 ab B	13.00 a A
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup>	61.27 de A	62.17 ef A
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup>	59.67 d A	54.28 de A
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup>	49.83 bc A	46.56 d A
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup>	54.56 cd B	37.22 bc A
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	69.39 e A	67.83 f A
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	61.72 de A	59.28 ef A
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	62.94 de B	46.22 cd A
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	53.83 cd B	31.22 b A
BNT Interaksi		0.09

Keterangan : Notasi huruf kecil membandingkan seluruh perlakuan pada satu varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3  
Notasi huruf besar membandingkan satu perlakuan antar varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3



**Gambar 1** Diagram Nitrogen Tanah Setelah Panen pada Dua Varietas Tanaman Padi

**Tabel 5** Rerata Analisis Nitrogen Tanaman (%) dari Perlakuan Varietas dan Aplikasi Pyraclostrobin pada Tanaman Padi.

Perlakuan	Nitrogen Tanaman
Varietas	
Ciherang	0.99 B
IR64	0.84 A
Nilai BNT	0.07
Aplikasi <i>Pyraclostrobin</i>	
Kontrol	0.77 ab
<i>Pyraclostrobin</i>	0.89 bc
<i>Tricyclazole</i>	0.68 a
<i>Difenoconazole</i>	0.72 a
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup>	1.07 ef
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup>	0.97 cde
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup>	1.07 def
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup>	0.92 bcde
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	1.23 f
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	0.97 cde
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	0.90 bcd
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	0.77 ab
Nilai BNT	0.17

Keterangan : Notasi huruf kecil membandingkan seluruh perlakuan pada satu varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3; Notasi huruf besar membandingkan satu perlakuan antar varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3

### Amilosa

Analisis amilosa berdasarkan pada Tabel 6 menunjukkan perbedaan nyata tiap perlakuan pyraclostrobin. Analisis amilosa menunjukkan bahwa aplikasi *pyraclostrobin* memberikan pengaruh peningkatan terhadap kadar amilosa biji padi yakni terjadi peningkatan pada varietas Ciherang perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> menghasilkan kadar amilosa 21.77 % dan perlakuan perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup>+*pyraclostrobin* 400 ppm menghasilkan kadar amilosa 23.41 %. Kadar amilosa yang meningkat hampir 1 % menunjukkan bahwa pengaplikasian *pyraclostrobin* 400 ppm berdampak pada kenaikan kadar amilosa yang signifikan. Rerata tertinggi pada varietas Ciherang untuk parameter kandungan amilosa pada perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup>, urea 187.5 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin, urea 125 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup> + pyraclostrobin dan kontrol, sedangkan rerata terendah pada varietas Ciherang pada perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup> dan

perlakuan Tricyclazole. Untuk varietas IR64 rerata tertinggi pada perlakuan urea 125 kg ha<sup>-1</sup> dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup>, urea 62.5 kg ha<sup>-1</sup>+ pyraclostrobin, kontrol, pyraclostrobin, Tricyclazole, urea 250 kg ha<sup>-1</sup>, urea 187.5kg ha<sup>-1</sup> dan urea 125 kg ha<sup>-1</sup>, sedangkan rerata terendah untuk parameter kandungan amilosa yaitu pada perlakuan kontrol dan perlakuan tersebut tidak berbeda nyata dengan perlakuan urea 250 kg ha<sup>-1</sup>.

Berdasarkan Gambar 2, pada aplikasi pyraclostrobin memiliki hasil lebih baik dari pada tanpa aplikasi pyraclostrobin pada varietas Ciherang. Respon yang terjadi pada perlakuan nitrogen dan aplikasi *pyraclostrobin* menunjukkan bahwa setiap perlakuan memiliki respon yang berbeda terhadap masukan dari lingkungan dan asupan nutrisi tanaman, (Lovelles, 1989). Nasir (2002) menambahkan bahwa hasil maksimum dapat dicapai apabila kultivar unggul menerima respon terhadap kombinasi optimum dari air, pupuk dan praktek budidaya lainnya. Semua kombinasi *input* ini penting dalam mencapai produktivitas yang tinggi.

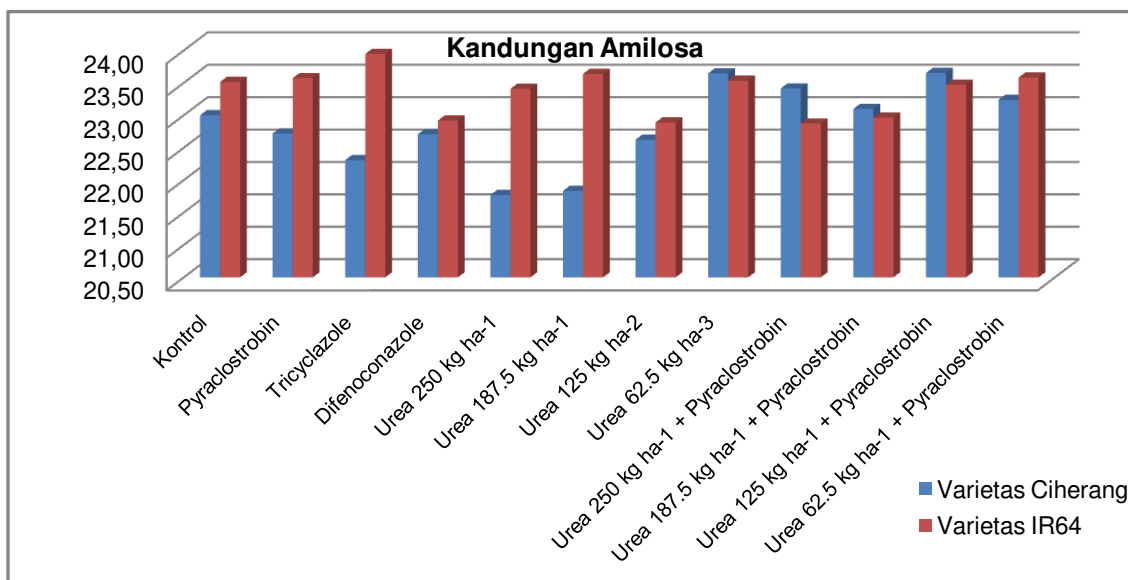
**Tabel 6** Rerata Analisis Amilosa (%) dari Perlakuan Varietas dan Aplikasi *Pyraclostrobin* pada tanaman padi.

Aplikasi <i>Pyraclostrobin</i>	Varietas	
	Ciherang	IR64
Kontrol	23.00 bcd A	23.53 abcd A
<i>Pyraclostrobin</i>	22.72bc A	23.57 bcd B
<i>Tricyclazole</i>	22.31 ab A	23.95 d B
<i>Difenoconazole</i>	22.71 bc B	22.92 ab A
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup>	21.77 a A	23.41 abcd B
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup>	21.83 a A	23.64 cd B
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup>	22.62 bc A	22.89 ab A
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup>	23.65 d A	23.53 abcd A
Urea 250 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	23.41 d A	22.87 a A
Urea 187.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	23.10 cd A	22.96 abc A
Urea 125 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	23.65 d A	23.47 abcd A
Urea 62.5 kg ha <sup>-1</sup> + <i>Pyraclostrobin</i>	23.24 cd A	23.58 bcd A
BNT Interaksi	0.69	

Keterangan :

Notasi huruf kecil membandingkan seluruh perlakuan pada satu varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3

Notasi huruf besar membandingkan satu perlakuan antar varietas dengan uji BNT taraf 5%, n= 3

**Gambar 3** Diagram Kandungan Amilosa pada Dua Varietas Tanaman Padi



### KESIMPULAN

Perlakuan varietas dan *pyraclostrobin* menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap semua parameter kecuali tinggi tanaman dan nitrogen tanaman. Aplikasi *pyraclostrobin*. Aplikasi *pyraclostrobin* tidak berbeda nyata dengan tanpa aplikasi *pyraclostrobin*, ini dilihat dari perbedaan tiap parameter meskipun pemberian *pyraclostrobin* memiliki nilai lebih baik dari pada tanpa pemberian *pyraclostrobin*. Perlakuan *pyraclostrobin* memiliki nilai amilosa lebih baik dari pada tanpa perlakuan pemberian *pyraclostrobin*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul SW. 2003.** Peningkatan efisiensi pupuk nitrogen pada Padi sawah dengan Metode Bagan warna daun. *J Litbang Pertan* 22 (4): 156-161.
- Alfandi. 2006.** Pengaruh Tinggi Pemangkasan (Ratoon) dan Pupuk Nitrogen Terhadap Produk Padi (*Oryza sativa* L.) Kultivar Ciherang. Fakultas Pertanian Unswagati Cirebon. *Jurnal Agrijati* 2 (1) : 96-108
- BPS. 2012.** Statistik Indonesia 2012. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Conrath, U., G. Amoroso, H. Köhle, and D.F. Sultemeyer. 2004.** Non-invasive Online Detection of Nitric Oxide from Plants and Other Organisms by Mass Spectroscopy. *Plant J.* 38:1015-1022

- Rahman, Hidayat, Ali, Sajid, Ali Shah, Syed Mehar, Salim Syed Shah, Rahman Naveed, Khalil, Ibni-Amin, Hussain, Izhar and Afzal, Fehmida. 2008.** Diversity for morphological and maturity traits in maize populations from upper dir. *Sarhad J. Agric.* Vol.24. 439-443.
- Grossmann, K.; Retzlaff, G. 1997.** Bioregulatory Effects of the Fungicidal Strobilurin Kresoxim-methyl in Wheat (*Triticum aestivum*). *Pestic Science*, v. 50, 1997, p. S.11-20
- Ismudnadj, M and W. Dikjhson. 1971.** "Nitrogen Nutritions of Rice Plants Measured by Growth and Nutrients Contents in Pot Experiments". *Ionic Balance and Selective uptake. Neth.J. Agric. Sci.*, 19: 223-226.
- Loveless. A. R., 1989.** Prinsip-Prinsip Biologi Tumbuhan Untuk Daerah Tropik 2. Gramedia, Jakarta.
- Nasir, M., 2002.** Bioteknologi Molekuler Teknik Rekayasa Genetik Tanaman. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Sanjeev, K. dan A.S. Bangarwa. 1997.** Yield and Yield Components Of Winter Maize (*Zea Mays* L.) as Influenced By Plant Density And Nitrogen Levels. *Agril. Sci. Digest (Kamal)*, 17:181-184.
- Singh D.P., N.S. Ranadan R.P.Singh. 2000.** Growth and Yield Of Winter Maize (*Zea mays* L) as Influenced By Intercrops And Nitrogen Application. *Indian J. Agron.* 45:515-519.